Pest Management Regulatory Agency
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire

Re-evaluation Decision Document RRD2004-03

Re-evaluation of 9-dodecenyl Acetate

The purpose of this document is to communicate the re-evaluation decision for 9-dodecenyl acetate to registrants, pesticide regulatory officials and the Canadian public.

The Pest Management Regulatory Agency (PMRA) is re-evaluating all pesticides, both active ingredients and formulated end-use products, that were registered prior to 31 December 1994, to ensure that their continued acceptability is examined using current scientific approaches. Regulatory Directive DIR2001-03, *PMRA Re-evaluation Program*, presents the details of the re-evaluation activities and program structure.

(publié aussi en français) **18 March 2004**

This document is published by the Alternative Strategies and Regulatory Affairs Division, Pest Management Regulatory Agency. For further information, please contact:

Publications Coordinator
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2720 Riverside Drive
A.L. 6605C
Ottawa, Ontario
K1A 0K9

Internet: pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/
Information Service:
1-800-267-6315 or (613) 736-3799
Facsimile: (613) 736-3798

ISBN: 0-662-36517-8 (0-662-36518-6)
Catalogue number: H113-12/2004-3E (H113-12/2004-3E-PDF)

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, represented by the Minister of Public Works and Government Services Canada 2004

All rights reserved. No part of this information (publication or product) may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical photocopying, recording or otherwise, or stored in a retrieval system, without prior written permission of the Minister of Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.

1.0 Background

In 1992, 9-dodecenyl acetate was first registered in Canada as an end-use product (Decision Document E92-03 *Grape Berry Moth Pheromone)*, followed in 1994, by the registration of the associated technical grade active ingredient (TGAI). These products are now historical. The current TGAI and end-use products were registered between 1997 and 2001.

A straight-chained lepidopteran pheromone (SCLP), 9-dodecenyl acetate is currently registered in Canada as either a blend of E and Z isomers (Bedoukian) or as a blend of these isomers together with the active ingredient Z-11-tetradecenyl acetate (Pacific Biocontrol Corp.). This pheromone is a synthetic replica of the naturally occurring sex pheromone produced and released by the female grape berry moth. It is used to disrupt mating, or in some cases prevent it, by interfering with the chemical communication system between males and females. It is registered for use in vineyards and is applied either by attaching a dispenser onto the vines' training wires or by spraying it using an air-blast sprayer.

Pheromones work in the following manner:

- they act by modifying the behaviour of the pest species rather than killing it;
- they are more target specific than conventional insecticides;
- they are used at concentrations close to those occurring in nature; and
- they dissipate rapidly.

For these reasons, it is expected that most pheromone products will pose low potential risk to human health and the environment compared to conventional pesticides.

Data to support registration of the currently registered products were submitted as new product submissions and assessed against Regulatory Directive DIR97-02, *Guidelines for the Research and Registration of Pest Control Products Containing Pheromones and Other Semiochemicals*. These data were reviewed by the PMRA using current scientific approaches and the risk to human health and the environment from using these products was found to be minimal[1].

2.0 Regulatory decision

The data that were submitted for the registration of the current TGAIs and end-use products of 9-dodecenyl acetate meet the current data requirements for SCLPs. Scientific approaches used to assess this data and to draw conclusions on the safety, merit and value of 9-dodecenyl acetate also meet current standards, and the risk associated with the use of these products was found to be minimal. Based on this, no further regulatory action is required at this time, and the re-evaluation of 9-dodecenyl acetate is considered complete.

---

[1] The results of the assessment of the TGAI PCP25893 are outlined in the Proposed Regulatory Decision Document, PRDD99-03 *3M MEC Eastern Pine Shoot Borer Pheromone 9-dodecenyl Acetate*.

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Pest Management Regulatory Agency

104-03845/

Décision de réévaluation

RRD2004-03

Réévaluation de l'acétate de dodéc-9-ényle

Le présent document vise à renseigner les titulaires d'homologation, les agents de la réglementation des pesticides et le public canadien au sujet de la décision de réévaluation de l'acétate de dodéc-9-ényle.

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) procède à la réévaluation de tous les pesticides homologués avant le 31 décembre 1994, autant les matières actives que leurs préparations commerciales formulées, afin de s'assurer que leur homologation soit examinée à la lueur des méthodes scientifiques actuelles. La directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'ARLA*, décrit en détail les activités relatives à ce processus de réévaluation ainsi que la structure du programme.

(also available in English)

Le 18 mars 2004

Ce document est publié par la Division des nouvelles stratégies et des affaires réglementaires, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec la :

Coordonnatrice des publications
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Santé Canada
I.A. 6605C
2720, promenade Riverside
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou (613) 736-3799
Télécopieur : (613) 736-3798

ISBN : 0-662-76296-7 (0-662-76297-5)
Numéro de catalogue : H113-12/2004-3F (H113-12/2004-3F-PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2004

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, ou par photocopie, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.

1.0 Contexte

En 1992, l'acétate de dodéc-9-ényle a d'abord été homologué au Canada comme préparation commerciale (document des décisions E92-03, *Phéromone de la tordeuse de la vigne)*, suivi en 1994 par l'homologation de la matière active de qualité technique (MAQT). Ces produits sont maintenant historiques. La MAQT et les préparations commerciales actuelles ont été homologuées entre 1997 et 2001.

Une phéromone de lépidoptère à chaîne droite (PLCD), l'acétate de dodéc-9-ényle, est actuellement homologuée au Canada en tant que mélange des isomères E et Z (Bedoukian) ou mélange de ces isomères avec la matière active acétate de (*Z*)-tétradéc-11-ényle (Pacific Biocontrol Corp.). Cette phéromone est une réplique synthétique de la phéromone naturelle sexuelle sécrétée par la tordeuse de la vigne femelle. La phéromone est utilisée pour perturber l'accouplement ou, dans certains cas, le prévenir en modifiant le système de communication chimique entre les mâles et les femelles. Elle est utilisée dans les vignobles soit en attachant un diffuseur aux treillis des vignobles soit en l'appliquant à l'aide d'un pulvérisateur à air comprimé.

Les phéromones fonctionnent de la façon suivante :

- elles agissent en modifiant le comportement des espèces d'organismes nuisibles au lieu de les éliminer;
- elles sont plus précises que les insecticides conventionnels;
- elles sont utlisées à des concentrations qui se rapprochent de celles qu'on trouve dans la nature;
- elles se dissipent rapidement.

Pour ces raisons, on s'attend à ce que la plupart des produits à base de phéromones présentent un faible potentiel de risque pour la santé humaine et l'environnement comparativement aux pesticides conventionnels.

Des données en appui à l'homologation des produits déjà homologués ont été soumises à titre de demandes de nouveau produit et elles ont été évaluées en vertu de la directive d'homologation DIR97-02, *Lignes directrices concernant la recherche sur les produits antiparasitaires contenant des phéromones et d'autres écomones et l'homologation de ces produits*. Les données ont été examinées par l'ARLA à l'aide des méthodes scientifiques actuelles. On a découvert que les produits ne présentent que des risques minimes pour la santé humaine et l'environnement[1].

---

[1] Les résultats de l'évaluation de la MAQT (numéro d'homologation 25893) sont indiqués dans le projet de décision réglementaire PRDD99-03, *Concentré phéromonal MEC de la 3M contre le perce-pousse du pin et 9-acétate de dodécényle*.

2.0 Décision réglementaire

Les données soumises pour l'homologation de la MAQT et de la préparation commerciale actuelles de l'acétate de dodéc-9-ényle répondent aux exigences actuelles en matière de données pour les PLCD. Les méthodes scientifiques utilisées pour évaluer ces données et établir les conclusions sur l'innocuité, les avantages et la valeur de l'acétate de dodéc-9-ényle répondent également aux normes actuelles. On a établi que les risques associés à l'utilisation de ces produits sont minimes. D'après les raisons susmentionnées. aucune autre mesure réglementaire n'est requise à ce moment et la réévaluation de l'acétate de dodéc-9-ényle est considérée comme terminée.